Zur Frage der zahnärztlichen Versorgung der Sozialversicherten in Jugoslawien.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des zahnärztlichen Doktorgrades

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich Wilhelms-Universität

zu Bonn.

Vorgelegt

am 19. September 1938

von

Stefan Mandl,

Zahnarzt

aus Vrsac/Jugoslawien.

Druck H. Trapp, Bonn, Stiftsgasse 11 / 1939.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Bonn.

Referent: Prof. Dr. Balters

Korreferent: Med.-Rat Dr. Basten

Die Sozialversicherung in Deutschland hat eine 55jährige Vergangenheit, und hierüber möchte ich einiges erwähnen, um die großen Unterschiede zwischen den deutschen und jugoslawischen Verhältnissen besser zeigen zu können.

Bis zur Einführung des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883 gab es in Deutschland für die arbeitende Bevölkerung keine gesetzliche zahnärztliche Versorgung. Der Zahnarzt war kein Bedürfnis und wurde nicht herangezogen. Aber als nach der Einführung der Krankenversicherung freie ärztliche Behandlung jedem Versicherten zuteil war, wurden dennoch zahnärztliche Leistungen von den Krankenkassen nicht übernommen. Erst langsam setzte sich bei den Krankenkassen der Standpunkt durch, daß die Zahn- und Mundpflege ein notwendiges hygienisches Erfordernis sei. Der Fortschritt der Zahnheilkunde war ein so bedeutender, daß sich die Krankenkassen der zahnärztlichen Behandlung nicht mehr verschließen konnten und bald sah man ein, daß außer der Extraktion den Zahnärzten bedeutendere therapeutische Maßnahmen zur Verfügung standen, die in der Lage waren, die Gesundheit der Versicherten zu festigen. So kamen auch die Krankenkassen zu der Überzeugung, daß das Bedürfnis nach zahnärztlicher Hilfe mit dem Wachsen ihrer Erfolge gestiegen sei und stellten ihren Versicherten Zahnärzte zur Verfügung.

Eine umstrittene Frage, zu der sich zunächst die Kassen ablehnend verhalten haben, ist diejenige, ob die Zahnkaries eine Krankheit im Sinne des Gesetzes ist und ob zu ihrer Heilung nötige Zahnfüllungen gewährt werden müssen. Die Berliner Richter entschieden nach Einholen verschiedener Gutachten, und ihnen schlossen sich die verschiedensten Gerichtshöfe in Preußen und im deutschen Reich an, daß die Karies eine Krankheit sei. Da zur Heilung dieser Krankheit das Füllen

der Zähne nötig ist, so haben die Krankenkassen Füllungen zu gewähren.

Nach einer Entscheidung des württembergischen Verwaltungsgerichtshofes vom 15. November 1905 muß die Krankenkasse die Kosten für das Füllen nicht allein derjenigen Zähne bezahlen, welche das Kassenmitglied wegen ihrer Schmerzhaftigkeit zur Inanspruchnahme der zahnärztlichen Hilfe veranlaßt haben, sondern auch derjenigen, deren Füllung der Zahnarzt, weil er sie für notwendig erachtet, außerdem noch vorgenommen hat. Die Fortschritte der Zahnheilkunde haben die Krankenkassen veranlaßt, in der darauf folgenden Zeit ihren Mitgliedern immer mehr und mehr zugute kommen zu lassen.

Heute gewähren die Krankenkassen fast alle Errungenschaften der Zahnheilkunde ihren Mitgliedern.

Die Erkenntnis von der großen Verbreitung der Zahnverderbnis und der schwerwiegenden Folgen für die gesundheitliche Entwicklung der Jugend veranlaßte die sozialhygienisch interessierten Kreise zu einschreitenden Maßnahmen zur Ausrottung dieser Volksseuche. Auf Veranlassung von Jessen wurde im Jahre 1902 in Straßburg im Anschluß an die Universitätspoliklinik die erste Schulzahnklinik ins Leben gerufen. Im Jahre 1909 begann das deutsche Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen seine Tätigkeit, so daß man bis zum Kriege in Deutschland 81 Schulzahnpflegestätten zählte.

Die ersten Schulzahnpflegeeinrichtungen hatten die Form einer Poliklinik, die sich jedoch als unzweckmäßig erwies. Die Kinder kamen wahllos zur Behandlung, wenn sich Schmerzen einstellten. Dadurch gestaltete sich die Behandlung langwierig und teuer und der Sanierungseffekt war klein. Als die Bonner Schulzahnklinik Wege und Ziele einer planmäßigen prophylaktischen Form der Schulzahnpflege auf rationeller Basis zeigte, die die restlose Erfassung aller Kinder gestattete, schloß man sich deren Vorgehen an. Die Bonner Schulzahnklinik setzte sich zum Ziel, das Kind mit vollständig saniertem Gebiß, an eine persönliche Zahn- und Mundpflege gewöhnt, aus der Schule zu entlassen. Zur Erreichung dieses Zieles sollten regelmäßig

halbjährige Untersuchungen mit anschließender Behandlung während der Schulzeit das Kind durch die ganze Volksschule begleiten. Die streng gehandhabten Sanierungspläne, deren Durchführbarkeit in Bonn durch die Erfolge bestätigt wurden, fanden ihre allgemeine Anerkennung dadurch, daß fast alle Schulzahnpflegestätten nach dieser Methode arbeiten und zwar mit fast 100%igem Erfolg:

Sanierziffer	Bonn-Stadt	1932/33	95,6 %
„	„ -Land	1932/33	95,08 %
„	Adenau	1932/33	98 %
„	Mainz	1933/34	90 %
„	Nordhausen	1933/34	95 %

Diese Zahlen, die wahllos herausgegriffen worden sind, zeigen, daß durch die Tätigkeit der Schulzahnkliniken die Schulkinder fast vollkommen saniert werden.

Durch die planmäßige Kariesprophylaxe werden nicht nur die lokalen Schädigungen des Gebisses beseitigt, sondern es werden auch der allgemeine Gesundheitszustand und die Leistungsfähigkeit günstig beeinflußt.

Ein wichtiger Faktor für dauernde Gesundheit ist eine richtige Verdauung. Es ist unmöglich, die aufgenommene Nahrung genügend zu zerkleinern, wenn das Gebiß nicht in Ordnung ist. Die Zähne bereiten die Speisen durch tüchtiges Kauen für die Verdauung vor. Daher kann ein erkranktes Gebiß auch die Ursache für allgemeine Erkrankungen sein. Oft treten Magen- und Darmleiden auf, die durch die großen Speisebrocken, die wenig gekaut, daher nicht genügend mit Speichel durchmengt sind, hervorgerufen werden. Eine ungenügende Verdauung hat aber eine mangelhafte Ernährung zur Folge. Durch diese tritt oft Anämie, Chlorose und Nervosität auf. Vor allem ist auch die Mundhöhle die Eingangspforte für zahlreiche Infektionserreger, z. B. der Aktinomykose, Diphtherie, Pneumonie, Tbc. usw. Gerade in einem ungepflegten Munde finden sie einen günstigen Nährboden. Entzündetes, aufgelockertes Zahnfleisch und kariöse Zähne begünstigen die Ansiedlung von pathogenen

Bakterien. Werden derartige Bakterien z. B. in Wurzelresten, chronischen Alveolarabszessen, Granulomen gefunden, so muß stets mit dem Ausbruch einer Fokalinfektion gerechnet werden. Ebenfalls wird durch eine geregelte Zahn- und Mundpflege die Infektionsgefahr für Diphterie, Scharlach und Masern erheblich herabgesetzt, da die ansteckenden Krankheiten ihren Hauptsitz im Munde, im Rachen und in den Atmungsorganen haben.

Nicht nur auf die allgemeine Krankheit, sondern sogar auf das Auftreten späterer Berufskrankheiten übt die Schulzahnpflege einen Einfluß aus. Ein gesunder Mund bietet den Gefahren, die der spätere Beruf mit sich bringen kann, einen bedeutend größeren Widerstand. Bei den Berufskrankheiten treten die Symptome in der Mundhöhle als Zahnfleischentzündungen, wie sie durch das Arbeiten mit Quecksilber und Blei hervorgerufen werden, als Nekrose einzelner Teile der Kieferknochen, die durch das Einatmen der giftigen Phosphordämpfe, welche durch kariöse Zähne in den Kiefer gelangen, entsteht, als Karies der Zähne, deren Ursache Mehl und Zuckerstaub sind, auf.

Innerhalb der planmäßigen Schulzahnpflege kristallisierten sich zwei Versorgungsmethoden heraus:

1. Die hauptamtliche Schulzahnpflege. Sie wird durchgeführt von Zahnärzten, die sich in amtlichem Auftrag ausschließlich der Schulzahnpflege widmen.
2. Die nebenamtliche Schulzahnpflege. Sie wird von frei praktizierenden Zahnärzten durchgeführt im Nebenamt.

Die von Wiersberg gemachten Untersuchungen ergaben, daß der hauptamtlichen Durchführung der zahnärztlichen Fürsorge der Vorzug zu geben ist, und daß die Sanierungseffekte der nebenamtlichen schulzahnärztlichen Versorgung keinesfalls die der hauptamtlichen erreichen.

Sie untersuchte insgesamt 1412 Kinder, die teils hauptamtlich (551), teils nebenamtlich (554) schulzahnärztlich versorgt waren und 307 die schulzahnärztlich unversorgt waren. Alle Kinder waren von Bonn-Land. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen sind:

	gesund		O	X	C	Z	T	F
Hauptamtlich versorgt:	419 =	76 %	514	27	145	11	15	1007
Nebenamtlich „	299 =	53,9 %	631	105	238	79	127	543
Unversorgt	148 =	48,2 %	400	44	238	60	44	55

(O = Zahn fehlt, X = Zahn extrahiert, C = leicht kariös, Z = zerstört, durch Wurzelbehandlung noch zu retten, T = total zerstört, F = Zahnfüllung).

Ein Vergleich von 100 schulzahnärztlich hauptamtlich versorgten Kindern mit 100 schulzahnärztlich nebenamtlich versorgten Kindern zeigt folgendes:

	Hauptamtlich	Nebenamtlich	versorgt
Extraktionen	5	18	= 3,6 mal soviel
leicht kariöse Zähne	26	43	= 1,6 „ „
zerstörte Zähne	2	14	= 7 „ „
total zerstörte Zähne	3	23	= 7,7 „ „
kranke Zähne	36	98	= 2,7 „ „
Füllungen	183	98	= rund die Hälfte.

Diese Vergleiche zeigen deutlich, daß die Kinder durch die hauptamtliche Schulzahnpflege besser versorgt werden als durch die nebenamtliche.

Wiersberg ist der Meinung, daß „ein schwerwiegender Grund für das nichtordnungsmäßige Funktionieren der nebenamtlichen Schulzahnpflege das Fehlen jeder amtlichen Kontrolle ist. So müßte z. B. die Kontrolle der im Nebenamt mit der Schulzahnpflege beauftragten, freipraktizierenden Zahnärzte von einem Zahnarzt ausgeübt werden, dessen wirtschaftliche Unabhängigkeit durch staatliche hauptamtliche Anstellung gesichert ist und der deshalb keinerlei andere Interessen hat, als die objektive Feststellung des Zahnbefundes."

Die Erkenntnis von der Wichtigkeit der Schulzahnpflege aus wirtschaftlichen Überlegungen (Ersparnisse an Sozialversicherungsgeldern) und gesundheitspolitischen Gründen (Notwendigkeit eines gesunden Gebisses zur gesundheitlichen Er-

tüchtigung, deshalb durch die Schulzahnpflege zur Volkszahnpflege) greift immer mehr um sich.

Die Tatsachen, daß in Deutschland heute 26 Universitäten (3 in Österreich) teilweise seit dem 14. Jahrhundert eine sehr ausgedehnte, wissenschaftliche und Forschungs-Arbeit leisten, deren Erkenntnisse und Entdeckungen dem deutschen Volke zu gute kommen, daß Deutschland dicht bevölkert ist (142,6 Einwohner je km^2), daß 30,2 % der Bevölkerung in Großstädten lebt, daß das Eisenbahnnetz engmaschig ist (14,6 km je 100 km^2), daß die Straßen für Autoverkehr in jeder Hinsicht best geeignet sind, beeinflussen sehr günstig die Tätigkeit der Krankenkassen und Schulzahnpflegestätten.

Anders, in jeder Hinsicht viel ungünstiger, sind die Verhältnisse in dem jungen Staat Jugoslawien. Jugoslawien wird von den Julischen Alpen, von dem breitangelegten Dinarischen Gebirge durchzogen, dessen aus massigem Kalk bestehende Hochflächen stark verkarstet sind und im einzelnen durch kleine Täler und Dolinen gegliedert werden. Langgestreckte Senkungsfelder, sog. Polje, mit fruchtbarem Boden und reichem Anbau unterbrechen die öden Kalkhochflächen. In Dalmatien lösen sich die Küstenketten infolge junger Senkung des Landes in schmale, lange Inseln auf. Zu den rauhen Karstflächen des Innern steht der klimatisch sehr begünstigte, mit subtropischer Vegetation bedeckte Küstensaum Dalmatiens in scharfem Gegensatz. Die Bevölkerung wohnt zum weitaus größten Teil auf dem Lande. 86,5 % wohnen in Gemeinden mit weniger als 10000 Einwohnern. In Großstädten wohnen nur 3,8 % der Bevölkerung. Die Bevölkerungsdichte mit 60,4 Einwohnern je km^2 ist gering. Die Verkehrsmöglichkeiten sind durch die Gebirge sehr beschränkt.

Zunächst gebe ich einen kurzen Überblick über die Sozialversicherungsverhältnisse, welche das Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen (Jugoslawien) bei seiner Gründung im Jahre 1918 in seinem Staatsgebiet vorfand (siehe untenstehende Karte).

Karte von Jugoslawien.

Die Zahlen geben die Städte an, in denen sich Kreiskrankenkassen befinden in derselben Reihenfolge wie die laufenden Nummern auf Seite 19. (s. Tab. 4)

1. In Serbien und Montenegro wurde überhaupt keine Arbeiterversicherung durchgeführt. Serbien hat zwar in seinem „Gesetz über die Geschäfte“ von 1910 beschränkte Vorschriften für die pflichtmäßige Krankheits- und Unfallversicherung der Industrie- und Gewerbearbeiter und der kaufmännischen Angestellten, aber besondere Durchführungsverordnungen wurden nicht gebracht. Montenegro hat nicht einmal dieses Gesetz gehabt.

   Die Durchführung der Krankheits- und Unfallversicherung in Serbien und Montenegro begann am 1. 1. 1922 und wurde aus der Zentrale in Beograd geleitet.
2. In Slowenien und Dalmatien wurde die Krankheits- und Unfallversicherung nach den österreichischen Grundgesetzen von 1887 und 1888 durchgeführt, deren Zentrale sich in Wien befand.

   Von 1918 bis 1920 sind diese Gesetze in organisatorischer und materiell-rechtlicher Hinsicht verändert, da die Krankenkasse von der Wiener Zentrale abgetrennt wurde.
3. In Bosnien und Herzegowina wurde nur Krankenversicherung durchgeführt, angefangen vom 1. 1. 1910. Die Vorschriften des Arbeiterversicherungsgesetzes sind im Jahre 1919/20 mit den Gesetzen, die damals in Slowenien geherrscht haben, ausgeglichen.
4. In Kroatien und Slawonien gab es seit 1893 Krankheitsversicherungen auf Grund der gemeinsamen ungarisch-kroatischen Gesetze von 1891. Neuorganisation folgte im Jahre 1909 und jetzt wurde auch die Unfallversicherung eingeführt. Die Krankenkasse gehörte organisatorisch zu der Wiener Zentrale.
5. Wojwodina (Banat, Batschka und Baranja) führten die Versicherung ähnlich wie Kroatien und Slawonien durch, gehörten nur organisatorisch zu der Budapester Zentrale.

(Die in 2, 3, 4 und 5 angeführten Länder sind ehemaliges österreich-ungarisches Gebiet.)

Das neue „Gesetz der Arbeiterversicherung“ vom 14. 5. 1922 sollte diese Zersplitterung der Versicherung ausschalten und es gilt vom 1. 7. 1922 an für das ganze Königreich.

Das Gesetz schreibt die Durchführung sämtlicher Zweige der Versicherung vor und zwar Krankheit, Unfall, Arbeitsunfähigkeit, Alter, Tod und Arbeitslosigkeit. Es ist nach folgenden Grundsätzen ausgearbeitet worden:

a) Vereinheitlichung: Anstelle der verschiedenen Gesetze in verschiedenen Ländern, tritt nun ein Gesetz, eine Versicherung für das ganze Königreich.

b) Zentralisierung: Die Versicherung wird aus einer Zentrale — in Zagreb — durchgeführt. Eine leichtere Durchführung der Versicherung ermöglichen die 20 in verschiedenen Städten sitzenden Verwaltungsstellen. Die Krankheitsversicherung führen die Verwaltungsstellen autonom durch, für die übrigen Zweige der Versicherung dienen sie als Vermittlerin zwischen der Zentrale und den Mitgliedern. Solche Verwaltungsstellen sind die Kreiskrankenkassen mit ihren Zweigstellen, die Vereinskrankenkasse „Merkur“ für Privatangestellte und Beamte — Sitz in Zagreb —, die Vereinskrankenkasse „Trgovsko“ des Kaufmannsvereins in Ljubljana und die Vereinskrankenkasse „Omladina“ in Belgrad.

c) Universalität: Alle Personen, die in dem Gebiet des Königreiches Jugoslawien dauernd oder vorübergehend, auf Grund gleich welchen Arbeitsverhältnisses, ihre körperliche oder geistige Arbeitskraft vermieten, sind ohne Rücksicht auf Geschlecht, Lebensalter und Staatsangehörigkeit in der Sozialversicherung versichert. Aus diesem Grundsatz folgt auch der

d) Zwang der Versicherung. Es ist den Interessenten nicht überlassen, ob sie sich versichern lassen wollen oder nicht, sondern mit Annahme der Arbeit müssen sie versichert sein. Dieser Zwang der Versicherung gilt auch für die im Auslande bei jugoslawischen Unternehmen Arbeitenden,

falls sie nicht nach dem Gesetz des Landes, in dem sie arbeiten, versichert sind.

e) Das Prinzip der Gegenseitigkeit bedeutet, daß keiner die Versicherung für sich zahlt, sondern alle für alle.

f) Die Krankenkasse ist eine selbstverwaltende Institution auf paritätischer Basis. In der Verwaltung sind die Arbeitgeber und die Versicherten in gleicher Zahl vertreten.

g) Das Gericht der Versicherung wird gegründet, um in den Unterstützungsprozessen Entscheidung zu bringen. Es besteht aus einem Richter von Beruf, der den Vorsitz führt, und den Geschworenen: die gleiche Zahl Vertreter der Arbeitgeber und der Versicherten.

h) Die staatliche Kontrolle führt das sozialpolitische Ministerium aus.

Dieses Gesetz hat auch noch keine einheitliche Sozialversicherung gebracht, denn für die Bergleute und für das Personal der staatlichen Verkehrsunternehmen ist eigene Krankenkasse erlaubt. Die Krankenkasse der Bergleute ist dem Ministerium für Bergbau und Forstwirtschaft unterstellt, die Krankenkasse des Personals der Verkehrsunternehmen fällt in den Amtsbereich des Verkehrsministeriums.

Weiterhin sind die vorübergehend beschäftigten Büroangestellten der staatlichen und selbstverwaltenden Behörden und Ämter durch dieses Gesetz nicht erfaßt. Von der Versicherungspflicht befreit sind die von Zeit zu Zeit mit Hausarbeit Beschäftigten (Fenster-, Fußbodenreiniger, Wäscherinnen usw.), die Arbeiter der Meeresfischerei, in den Erholungsheimen Angestellten, Sträflinge, das Kaderzeit dienende Militär. Von der Krankheitsversicherung sind die Landarbeiter befreit.

Von der Versicherung nicht erfaßt ist das Heer (aktiv 110000 Mann). Jedoch in den Militärkrankenhäusern wird, sowohl für das aktive Militär, als auch für die Kaderzeit Dienenden neben der allgemein medizinischen auch zahnärztliche Hilfe kostenlos geleistet. Viele kommen bei dem Militär zum ersten Mal zum Zahnarzt und können nach Ablauf der Dienstzeit mit verhältnismäßig gut saniertem Gebiß das Militär verlassen. In

Anbetracht, daß in Jugoslawien allgemeine Wehrpflicht ist, so ist das Militär ein wichtiger sanitärer Faktor.

Bis zum 1. 9. 1937 wurde nur Krankheits- und Unfallversicherung durchgeführt, von nun an wurde auch die Arbeitsunfähigkeits-, Alters- und Todesversicherung durchgeführt. Die Versorgung der Arbeitslosen begann erst vom 1. 1. 1938.

Die Mittel der Versicherung ergeben sich aus den Beiträgen, die zur Hälfte vom Arbeitgeber, zur Hälfte vom Versicherten bezahlt wird. Der Beitrag ist nach den in 12 Lohnklassen eingeteilten Arbeitslohn des Versicherten errechnet. Die Lohnklassen sind folgende:

I-II.	Lehrlinge und Personen unter 18 Jahren		bis	9.60	Dinar	Tagelohn
III.	Erwachsene		„	11.60	„	„
IV.	„	über 11.60	„	14.—	„	„
V.	„	„ 14.—	„	16.80	„	„
VI.	„	„ 16.80	„	20.—	„	„
VII.	„	„ 20.—	„	24.—	„	„
VIII.	„	„ 24.—	„	28.80	„	„
IX.	„	„ 28.80	„	34.—	„	„
X.	„	„ 34.—	„	40.—	„	„
XI.	„	„ 40.—	„	48.—	„	„
XII.	„	„ 48.—				

Die Familienangehörigen des Versicherten sind automatisch mitversichert und bezahlen keine besonderen Beiträge. Als Familienangehörige, die Anrecht auf Hilfe der Krankenkasse haben, werden folgende betrachtet:

1. Verheirateter Ehepartner, ohne Vermögen und Einkommen, solange er mit dem Versicherten in Familiengemeinschaft lebt. (Bedeutend ist die Zahl der Mohammedaner in Bosnien und Südserbien, die in polygamischer Ehe leben. Sämtliche Frauen eines Mohammedaners sind mitversichert.)
2. Nichtverheirateter Ehepartner, ohne Vermögen und Einkommen, falls der Versicherte sonst nicht verheiratet ist und die bestehenden Gesetze ihn hindern, eine gesetzliche

Ehe zu schließen (z. B. Ehe zwischen Mohammedaner und Katholiken).

3. Eheliche und adoptierte Kinder, ohne Vermögen und Einkommen (falls sie sonst nicht versichert sind) bis zum beendeten 18. Lebensjahr. Das Mädchen verliert sein Anrecht, sobald es schon früh heiratet (es wird jetzt als Familienangehörige des Ehemannes erfaßt, falls er versicherungspflichtig ist). Kinder, die Schulen besuchen, sind bis zum beendeten 21. Lebensjahre versichert. Kinder, die infolge körperlicher oder Geistes-Krankheit dauern arbeitsunfähig sind, kein Vermögen und kein Einkommen haben, sind lebenslänglich mitversichert.
4. Uneheliche Kinder ohne Vermögen und Einkommen, falls sie mit dem Versicherten in Familiengemeinschaft leben. Der Versicherte muß nachweisen, daß ihn die bestehenden Gesetze hindern, das Kind zu adoptieren oder gesetzlich anzuerkennen.
5. Eltern, Großeltern, ohne Vermögen und Einkommen, falls sie mit dem Versicherten in Familiengemeinschaft leben, arbeitsunfähig sind und allein der Versicherte für sie sorgt.
6. Brüder, Schwestern und Enkelkinder, ohne Vermögen und Einkommen, falls sie mit dem Versicherten in Familiengemeinschaft leben und Waisen sind.
7. Der Verwandte, der mit dem verwitweten Versicherten und mit seinen minderjährigen Kindern in Familiengemeinschaft lebt und ohne besondere Entlohnung den Haushalt führt und für die Kinder sorgt.

Dazu ist noch zu bemerken, daß in Serbien die sogenannte „Sadruga“ sehr verbreitet ist, eine Familienform, in der sämtliche männlichen Mitglieder der Familie väterlicherseits, mit ihren Frauen und Kindern in einer Gemeinschaft leben. Die Zahl der Angehörigen einer solchen Familie kann auf 30—50 und noch mehr steigen. Die Familien sind kinderreich und es wird früh geheiratet, da die Frau eine billige Arbeitskraft ist.

Aus Tab. I und II ist zu ersehen, was ich in Tab. III mit Kurven dargelegt habe, daß die Zahl der Versicherten von 1923

an bis 1930 ständig wächst. Dies ist mit der immer besseren Durchführung der Versicherung und mit den sich dauernd bessernden wirtschaftlichen Verhältnissen der Nachkriegsjahre zu erklären.

Die Durchschnittslohnhöhe steigt auch mit der Besserung der Wirtschaft und läuft fast parallel mit der Vermehrung der Zahl der Versicherten. Das bedeutete für die Krankenkasse, da die Beiträge nach der Lohnhöhe ermessen werden, eine — von zwei Faktoren günstig beeinflußte — Vermehrung der Einnahmen.

Von 1931 aber fällt nicht nur die Zahl der Versicherten, sondern auch die Lohnhöhe sinkt. Die verschlechterten wirtschaftlichen Verhältnisse verursachen eine Verminderung der Zahl der Beschäftigten und die Löhne werden gesenkt. Dies bedeutete für die Krankenkasse einen doppelten Beitragsausfall (absolut und relativ). Von 1933 ab wächst die Zahl der Versicherten wieder und im Jahre 1937 mit 680000 erreicht sie ihr Maximum. Die Lohnhöhe sinkt aber noch weiter und erst von 1935 an beginnt sie zu steigen, bleibt aber im Verhältnis weit unter der Lohnhöhe, welche — mit den Jahren von 1924 bis 1930 gemessen — der Zahl der Versicherten entsprechen würde. Damit ist der Beitragsausfall der Krankenkasse ein noch größerer als der doppelte.

Nach der Volkszählung von 1931 beträgt die Zahl der Einwohner in Jugoslawien 13 930 918 (heute wird sie auf rund 15 Millionen geschätzt). Im Jahre 1937 verteilt sich die Zahl der Versicherten nach den Lohnklassen wie folgt:

Tabelle I

Zahl der Versicherten bei der Zentralbehörde.

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Januar	386 409*	423 356	452 229	438 522	460 409	493 394	555 690	583 374	572 005	533 265	482 449	484 232	506 496	548 309	596 965
Februar	389 885	427 763	451 308	445 706	472 514	508 052	544 207	593 294	572 933	531 154	485 372	495 051	505 384	552 948	606 786
März	396 915	429 311	452 966	458 504	478 766	520 241	546 337	608 803	578 501	508 829	496 566	523 070	526 331	574 326	641 131
April	406 792	436 084	454 372	463 871	491 833	537 202	575 639	622 211	597 575	507 225	516 525	535 152	551 081	598 363	661 562
Mai	432 024	451 492	474 424	474 817	509 831	571 136	604 726	642 415	624 875	530 442	528 348	562 643	566 739	625 871	692 973
Juni	443 372	470 178	484 216	481 871	519 365	582 732	626 801	654 948	639 091	557 286	537 195	568 641	585 130	630 720	713 835
Juli	454 992	476 327	467 135	473 626	518 474	576 464	623 126	647 752	638 353	549 806	521 177	555 920	576 573	629 490	707 429
August	471 381	501 655	477 293	483 173	529 394	594 457	635 132	651 486	648 706	557 369	538 826	558 984	586 688	644 093	721 051**
September	472 517	487 314	489 998	491 084	538 659	600 534	637 297	654 965	638 665	556 518	542 074	562 202	594 340	651 649	716 674
Oktober	476 849	480 624	490 619	498 915	541 705	605 845	644 943	652 547	620 588	544 306	549 461	565 461	601 622	646 300	718 309
November	478 390	471 232	484 467	499 665	539 966	608 060	640 414	645 635	604 109	547 445	540 690	564 274	599 655	656 962	709 558
Dezember	467 493	456 413	466 868	485 595	522 940	591 455	626 459	616 752	575 737	523 209	513 074	547 156	571 418	635 499	673 942
Durchschnitt	439 164	459 541	469 206	474 610	511 493	565 796	605 065	631 181	609 190	535 917	520 980	543 559	564 287	616 209	680 011

* = Minimum; ** = Maximum.

Tabelle II.

Schwankung der Tagelöhne.

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
	in Dinar gerechnet														
Januar	18.66*	20.95	22.79	23.06	24.48	25.08	25.69	26.09	25.97	25.31	23.67	22.71	21.84	21.40	21.73
Februar	18.70	21.09	22.75	23.07	24.41	25.02	25.59	26.05	25.91	25.20	23.51	22.42	21.78	21.30	21.57
März	18.99	21.19	22.81	23.19	24.39	25.01	25.62	26.18	25.86	25.02	23.34	22.37	21.63	21.33	21.73
April	19.29	21.43	22.99	23.17	24.53	25.24	25.79	26.35	26.02	24.62	23.59	22.33	21.57	21.35	22.08
Mai	19.64	21.78	23.28	23.35	24.79	25.56	26.06	26.54	26.13	24.65	23.35	22.19	21.59	21.28	22.44
Juni	20.19	22.22	23.49	23.43	25 03	25.72	26.26	26.59	26.27	24.60	23.27	22.21	21.56	21.56	22.73
Juli	20.68	22,52	23.43	24.32	25.39	26.12	26.69	26.87	26.60	24 60	23.07	22.27	21.72	21.85	23.02
August	21.09	23.35	23.75	25.07	25.50	26.48	26.93	26.94	26.77	24 58	23.34	22.29	21.72	21.94	23.27
September	21.22	22 87	24.01	25.12	25.63	26.41	26.95**	26.91	26.52	24.39	23.07	22.28	21.77	21.97	23.42
Oktober	21.35	22.80	23.92	25.29	25.55	26.48	26.87	26.93	26.38	24.32	23.06	22.10	21.72	22.14	23.45
November	21.36	22.67	23.68	25.15	25.43	26.31	26.68	26.79	26.12	24.—	22.79	21.93	21.57	22.04	23.31
Dezember	21.12	22.51	23.34	24.73	25.08	26.02	26.39	26.42	25.67	23 77	22.69	21.81	21.48	21.80	23.07
Durchschnitt	20.24	22 21	23.37	24.11	25.04	25.82	26.32	26.56	26.19	24.58	23.22	22.24	21.65	21.68	22 71

* = Minimum.
** = Maximum.

in Dinar gerechnet
1 Dinar = 0,72 Reichsmark.

Tabelle III.

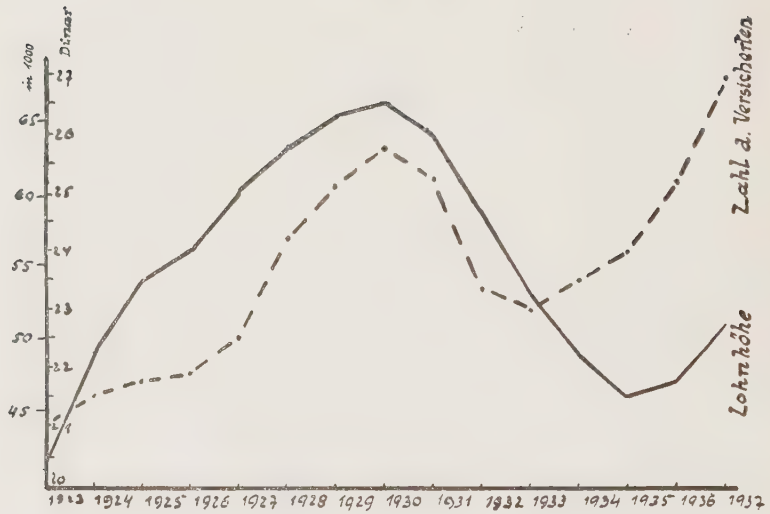
in 1000 Dinar
65
60
55
50
45
27
26
25
24
23
22
21
20
1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937
Zahl d. Versicherten
Lohnhöhe

Tabelle IV.

Verteilung der Mitglieder in den Kreiskrankenkassen nach Lohnklassen.

	Kreiskrankenkasssen	I. II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Insgesamt
1	Banja Luka	1607	1282	1152	2009	3821	3909	2864	1599	1027	574	991	20835
2	Beograd	10273	3501	4522	11925	11363	8139	8784	11397	8608	6341	14790	99643
3	Dubrovnik	1602	1838	2285	969	2198	2159	2731	2479	2017	1008	2955	22241
4	Karlovac	1067	1224	1090	1050	2196	2170	1845	1684	1048	479	899	15052
5	Ljubljana	7828	8109	6794	4697	9314	9818	11907	12549	8970	5789	8689	94494
6	Nisch	6447	3066	3814	4844	8343	2502	2294	1835	1349	544	1366	36404
7	Novi Sad	5645	2255	3297	4450	4337	2757	3178	2501	1917	1286	2587	34210
8	Osijek	6591	4617	4209	5684	7962	5366	5950	4732	3511	2231	3848	54701
9	Petrovgrad	4645	2350	2303	2338	6174	1933	1675	1291	1093	579	1163	25544
10	Sarajevo	2278	1847	1673	4103	6981	3957	4236	3462	2498	1524	3066	35625
11	Skoplje	4844	3401	3367	3961	5911	2591	1611	1334	1088	511	985	29604
12	Sombor	3335	1141	2954	3291	3574	2915	1416	1073	741	350	905	21695
13	Split	1276	1888	2583	1166	1840	1261	1243	1983	1733	1301	3021	19295
14	Subotica	3935	2199	2976	4118	3008	1597	1532	1280	880	485	967	22977
15	Suschak	838	690	357	847	813	1044	1437	1604	1221	814	3451	13116
16	Tuzla	1466	1500	1401	1700	2926	2027	1391	1283	666	394	802	15556
17	Zagreb	7015	4766	5236	11598	6670	6236	7399	9557	7702	5238	11613	83030
	Insgesamt	70692	45674	50013	68750	87761	60381	61493	61643	46069	29448	62098	644022
18	„Merkur," Zagreb	64	43	66	135	437	501	326	967	1994	1560	14821	20914
19	„Trgovsko," Ljubljana	1045	217	151	213	410	410	323	558	739	609	4062	8737
20	„Omladina", Beograd	949	128	232	263	389	489	213	545	819	427	1894	6338
	Zentralbehörde	**72750**	**46062**	**50462**	**69361**	**88997**	**61781**	**62355**	**63713**	**49611**	**32044**	**82875**	**680011**
	Zahl der Mitglieder 1936	71667	54426	56608	70161	69316	49882	53153	51191	41509	26786	71510	616209

Nach dieser Statistik sind 4,88 % der Bevölkerung bei der Zentralbehörde der Arbeiterversicherung versichert. Wenn man aber in Betracht zieht, wie groß die — nicht genau berechenbare — Zahl der automatisch Mitversicherten ist, so dürfte man die Gesamtzahl der Versicherten auf das Vier- bis Fünffache annehmen. Im Jahre 1937 waren 120698 Personen in Zahnbehandlung, 13219 mehr als im Jahre 1936. Davon waren 57309 männliche, 34415 weibliche Versicherte und 27355 Familienangehörige.

Welche sozialökonomische Rolle die Arbeiterversicherung spielt, läßt sich annähernd errechnen, wenn man die Unkosten, mit der sie verbunden ist, in Betracht zieht. Es wurde nur für Krankheitsversicherung verausgabt:

	1936	1937
1. Unterstützung während der Krankheit	71484070.86	85005870.81
2. Medikamente	37588867.55	42921404.79
3. Ärztliche Unkosten	36010931.93	39178328.90
4. Krankenhausunkosten	34909039.69	39189841.93
5. Bäder und Sanatorien	19122635.16	22929277.05
6. Geburtshilfe	11726522.60	13155747.85
7. Ambulante Unkosten	10464681.87	11444845.62
8. Zahnpflege	4227453.73	4642621.07
9. Sterbegelb	2435778.75	2709549.55
Insgesamt Din.	227969982.14	261177487.57
„ Rm.	15722062.21	18012226.72

Die Krankenkassen haben für Zahnpflege ausgegeben:

	pro Mitglied			% des Gesamteinkommens
Kreiskrankenkassen	5.45 Dinar	= 0.38 Rm.		1.28
„Merkur“ Zagreb	27.06 „	= 1.89 „		2.86
„Trgovsko“ Ljubljana	32.06 „	= 2.24 „		4.62
„Omladina“ Beograd	14.65 „	= 1.03 „		2.28

Dagegen sind die Verhältnisse in Deutschland folgende:

Nach dem statistischen Jahrbuch 1936 hatte Deutschland 66029000 Einwohner. Die Zahl der reichsgesetzlich Versicherten betrug 21506689, die sich verteilt:

1.	Ortskrankenkassen	12748896
2.	Land „	1812914
3.	Betriebs- „	3543330
4.	Innungs- „	646259
5.	See- „	53656
6.	Knappsch. „	641383
7.	Ersatzkrankenkassen	2060251
	Insgesamt	21506689 Mitglieder

1—6 = Pflichtversicherungen, 7 = Mitgliedschaft frei.

Die Krankenkassen haben ausbezahlt für:

	Krankengeld	285888276.—	Rm.
1.	Hausgeld für Angehörige	19151466.—	„
	Taschengeld für Unverheiratete	1121036.—	„
2.	Arznei- und Heilmittel	138004382.—	„
	„ „ „ für Angehörige	48296091.—	„
3.	Approbierte Ärztebehandlung Versicherte u. Angehörige zusammen	373301652.—	„
4.	Krankenhauspflege u. Kuraufenthalt	148566817.—	„
	„ „ für Angehörige	62950568.—	„
4a.	Fürsorge für Genesende	774858.—	„
6.	Wochenhilfe	48068104.—	„
	„ für Angehörige	68121263.—	„
8.	Zahnbehandlung durch Zahnärzte und Dentisten	100662820.—	„
9.	Sterbegeld	11592872.—	„
	„ für Angehörige	3732095.—	„
	Insgesamt	1310232327.—	Rm.
	= „	18736322276.10	Din.

Deutschland hat 4,3 mal soviel Einwohner wie Jugoslawien,
31,6 „ „ Kassenmitglieder,
72,8 „ „ haben die Kassen für ihre Mitglieder ausgegeben wie in Jugoslawien.

Bei den Pflichtversicherungskassen sind auf 100 Mitglieder 52,1 Zahnbehandlungen vorgenommen worden, für Familienangehörige

über 14 Jahre auf 100 Angehörige 13,3
unter 14 „ „ 100 „ 11,6

d. h. Erwachsene haben insgesamt auf 100 Mitglieder 65,4 mal zahnärztliche Hilfe beansprucht.

Dagegen Kinder unter 14 Jahren haben nur 11,6 mal zahnärztliche Hilfe in Anspruch genommen.

Die auffallend geringe Zahl der Zahnbehandlungen bei den Familienangehörigen unter dem 14. Lebensjahr, also bei den Schulkindern ist ein Lob für die Schulzahnpflege, durch deren Tätigkeit die Krankenkasse weitgehend entlastet wird.

Auf den Zusammenhang zwischen Entwicklung der Zivilisation und Karies hat man schon des öfteren hingewiesen (v. Lennhossek, Wannenmacher, Proell, Billings u. a.). Alle Autoren sind sich in dem einen Punkt einig, daß die Kariesfrequenz im Verlaufe eines geschichtlichen Zeitabschnittes von etwa 2000 Jahren außerordentlich gestiegen ist. Wenn man bedenkt, daß heute Ziffern von 60—95 % karieskranke Menschen angegeben werden, während die gleichen Zahlangaben für die Jungsteinzeit, Bronze- und Eisenzeit sich zwischen 2—20 % bewegen, so liegen die Differenzen ganz klar vor. Hier soll man auch die Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit nicht außer Acht lassen. Man darf wohl ohne weiteres annehmen, daß der Vergleich zwischen der Jungsteinzeit und heute, wenn es zahlenmäßig möglich wäre, noch viel drastischer wäre. In früheren Zeiten haben nur von Natur aus sehr gesunde Kinder die Gefahren des Säuglings- und Kleinkindesalters überstanden, während heute bei den Fortschritten der Medizin und Hygiene auch weniger gesunde Kinder, ja sogar sehr schwache Kinder aufwachsen.

Eine ungünstige Beeinflussung der Kariesfrequenz durch die Zivilisation sehen wir auch bei der Bevölkerung Jugoslawiens. Am meisten von Karies befallene Zähne haben die Einwohner Dalmatiens, deren Kultur- und Zivilisationsgeschichte in die vor Christi-Zeit zurückreicht. Eine ähnlich hohe Kariesfrequenz haben die Einwohner Sloweniens und teils auch Kroatiens aufzuweisen, die allen Segen der europäischen Zivilisation schon früh erhalten haben.

Einen Gegensatz dazu bilden die Bewohner der gebirgigen Landschaften Montenegros und Südserbiens, den albanischen, griechischen und bulgarischen Grenzen entlang. Die geographische Lage dieser Landschaften ist für jeglichen Verkehr sehr ungünstig, teilweise ja ganz unmöglich. Hier sind die wenigsten Spuren der Zivilisation vorzufinden, aber auch die Kariesfrequenz ist eine ganz geringe. Leute im 60.—80. Lebensjahr ohne die geringsten Kariesmerkmale sind hier keine Seltenheit. Die Ernährungsweise dieser Bevölkerung ist durch die von Natur gegebenen Verhältnisse sehr einfach aber für die Gesunderhaltung der Zähne sehr günstig. Die Hauptnahrung ist das selbstgebackene Brot, Schafs- und Ziegenmilch und die daraus hergestellten Käse. Das Brot wird neben Weizen und Roggen hauptsächlich aus grob gemahlenem Mais hergestellt, das eine kräftige Kautätigkeit der Zähne benötigt und eine gute Selbstreinigung und Abnutzung der Zähne verursacht. Neben Brot werden sehr viel Zwiebel, Knoblauch, Tomaten, rote und grüne Paprika, Obst, alles in rohem Zustand gegessen. Fleischgerichte und Gemüse, wie sie auf den Speisekarten der übrigen europäischen Länder zu finden sind, sind hier fast völlig unbekannt. Das Trinkwasser wird aus den zahlreichen Quellen genommen, welche an Mineralsalzen reiches Wasser geben.

Verschiedene Stufen des Überganges zwischen der Kariesfrequenz der Bevölkerung Dalmatiens und der Bewohner der eben erwähnten Landschaften zeigen die übrigen Einwohner Jugoslawiens. Man kann ohne Übertreibung behaupten, daß im allgemeinen der Gesundheitszustand der Zähne der jugoslawischen Bevölkerung schlecht ist. Das Verhältnis zwischen der

objektiven und subjektiven Behandlungsbedürftigkeit ist — durch die Verschiedenheit der kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Patienten bedingt — sehr verschieden. In der Mehrzahl der Fälle gibt der lang anhaltende oder kräftige Schmerz den ersten Impuls, zum Zahnarzt zu gehen. Über kleinere Beschwerden täuscht man sich mit Neuralgica und Sedativa oder mit Volksmitteln (Weihrauch, erhöhter Genuß von Alkohol) hinweg. Für diese Patienten bedeuten die Zähne vielmehr ein notwendiges Übel als ein wichtiges Organ und das Allheilmittel bleibt die Zange. So sind bei der Krankenkasse in Suschak (15 auf der Karte) 2964 Extraktionen vorgenommen worden und nur 84 Füllungen, in demselben Zeitabschnitt gemacht, während bei der „Merkurkasse", deren Mitglieder Privatangestellte und Beamte sind, 5352 Füllungen gemacht und 1619 Extraktionen vorgenommen wurden. Im Jahre 1937 hat die Krankenkasse in Suschak 0,75% und die „Merkurkasse" 2,86% ihres Gesamteinkommens für Zahnpflege ausgegeben.

Die Zahl der akademisch gebildeten Zahnärzte — etwa 3—400 — ist sehr gering und verteilt sich hauptsächlich auf die größeren Städte. Viel größer ist die Zahl der Dentisten und der Zahntechniker, die auch im Munde arbeiten. Der Zuwachs an Zahnärzten ist durch die lange Studienzeit, 10 Semester Vollmedizin und 2 Jahre Spezialisierung, sehr gehemmt.

Die Ordinationseinrichtungen und Gebrauchsmaterialien (sie werden hauptsächlich von den bekannten deutschen Großfirmen bezogen) befriedigen durchaus die Bedürfnisse. Die Krankenkasse besitzt 24 eigene Zahnambulanzen und 5 technische Laboratorien. Ein Teil des Zahnpflegepersonals sind Beamte der Krankenkasse, ein größerer Teil arbeitet vertragsmäßig.

Die Zahnpflege am Patienten versehen:

	1936		1937	
Spezialisten für Zahn- und Mundkrankheiten	80	9	82	11
Dr. med. univ. Zahnärzte	35	1	47	3
Dr. med. univ., die neben der allgemeinen Praxis auch Zähne behandeln	120	—	89	—

	1936		1937	
Dr. med. dent.	—	—	4	—
Dentisten und Zahntechniker	87	2	80	2

Jeweils die erste Zahl zeigt die vertragsmäßig Arbeitenden, die zweite Zahl das beamtete Zahnpflegepersonal.

1936 waren also insgesamt 334 Personen mit der Zahnpflege bei der Krankenkasse beschäftigt. Im Jahre 1937 ist deren Zahl 314, dazu kommen aber noch 39 Zahnärzte und Dentisten, die einen besonderen Vertrag mit der Krankenkasse „Trgovsko“ in Ljubljana hatten.

Was leisten die Krankenkassen für ihre zahnkranken Mitglieder:

Untersuchung und Beratung, Extraktion mit Injektion, Incision kostenlos.

Füllungen (mit oder ohne vorherige Behandlung des Zahnes) aus Silberamalgam, plastischem Porzellan, aus Zement, für die Mitglieder in der Lohnklasse I—VI mit einem Zuschuß von 75%, also das Mitglied hat ein Viertel der Unkosten zu tragen, für die Mitglieder in der Lohnklasse VI—XII mit einem Zuschuß von 50%, also das Mitglied hat die Hälfte der Unkosten selbst zu tragen.

Diese Vorschriften gelten sowohl für die Versicherten als auch für ihre Familienangehörigen.

Prothesen bekommen von der Krankenkasse nur die Versicherten und nicht die Familienangehörigen. Die Prothesen sind aus Kautschuk mit Wipla-Klammer oder mit Gummisauger angefertigt. Nach den Bestimmungen muß der Versicherte mindestens ein Jahr lang ununterbrochen Mitglied sein und müssen ihm mindestens 6 Zähne fehlen, um eine Prothese von der Krankenkasse bekommen zu können.

Metallarbeiten wie Kronen, Brücken oder Prothesen, weder aus Gold oder Ersatzmetallen, bekommen die Versicherten von der Kasse nicht. Die Krankenkasse der Verkehrsunternehmen hat für ihre Mitglieder ähnliche Bestimmungen.

Der Satz: „Besser ist vorbeugen als heilen“ ließe sich auch in der Kariesbekämpfung seitens der Sozialversicherung mit Erfolg anwenden. Eine systematische Aufklärungsarbeit, Schulzahnpflege (die in Jugoslawien noch nicht durchgeführt wird) würde mit der Zeit ihre Früchte sowohl an sanitären als auch an materiellen Seiten zeigen.

Gerade in den letzten 20 Jahren wurde den Zusammenhängen zwischen Brot und Karies großes Interesse entgegengebracht. Allgemein gesehen ist das Vollkornbrot, also ein Brot mit möglichst sämtlichen Bestandteilen des Getreidekorns, gleich ob Weizen, Roggen oder Malz, aus folgenden Gründen wertvoll: Das Vollkornbrot enthält neben geringen Mengen Eiweiß, Fett auch Mineralsalze und wertvolle Vitamine.

Verschiedene Beobachtungen in Deutschland und auch in der Schweiz haben gezeigt, daß in den Gegenden und Orten, in welchen das Brot auf Vorrat gebacken wird, die Gebißbefunde wesentlich günstiger sind als dort, wo frisches Brot, — das gegenüber dem trockenen Vorratsbrot mehr geschätzt wird — verzehrt wird.

Inwiefern kann sich nun das trockene Vorratsbrot günstiger am Gebiß auswirken als frisches Bäckerbrot. Trockenes Vorratsbrot, wenn es auch nur die Form und Art des einfachen Bauernbrotes, das oft bis zu 4 Wochen gelagert wird, hat, zwingt zu ausgiebigem Kauen im Gegensatz zum Frischbrot. Durch das intensive Kauen wird die Speichelabsonderung erhöht und damit auch die natürliche Reinigung des Gebisses. Enthält das Brot gleichzeitig reichliche Kleiebestandteile, vielleicht noch geringe Mengen Sandbestandteile, wie man sie noch oft im Mehl einfacher Dorfmühlen, die mit Sandstein-Mahlsteinen arbeiten, beobachten kann, tritt auch eine ausgiebige Abnützung der Kauflächen ein, wodurch Fissurenretentionsstellen beseitigt werden. Brotart bzw. Konsistenz und Kauakt stehen in einem unmittelbaren Zusammenhang. Wenn man bedenkt, daß das Brot heute nahezu das einzige Hauptnahrungsmittel ist, das noch Kauleistung verlangt, so ist es verständlich, daß man danach streben soll, gerade das tägliche Brot im Sinne einer Stei-

gerung der Kautätigkeit, die beim zivilisierten Menschen auf ein Minimum abgesunken ist, zu gestalten.

Vom zahnärztlichen Standpunkt aus ist im Interesse der Kariesbekämpfung ein Brot zu wünschen, das neben seiner vollwertigen Zusammensetzung (Mineralsalze, Vitamine) eine solche Konsistenz aufweist, die eine ausgiebige Kauarbeit erfordert. Das Brot soll in der Form flacher gehalten und besser durchgebacken werden.

Neben diesen Leistungen, die das Mühlen- und Bäckergewerbe vollbringen muß, muß aber die Aufklärungsarbeit stehen, um den Laien zu dieser notwendigen Brotumstellung zu erziehen. Und hier können der einzelne Zahnarzt und die Krankenkasse als Organisation eine wichtige ernährungspolitische Aufgabe zu lösen mithelfen.

Ein weiteres Tätigkeitsfeld der Aufklärungsarbeit für die Krankenkasse findet sich in der künstlichen Zahn- und Mundpflege. Wenn auch diese in den letzten Jahren stark gefördert wurde, so kann man zunächst feststellen, daß weite Kreise der Landbevölkerung noch keine Zahnpflege treiben und die meisten Personen, die ihrer Behauptung nach Zahnpflege ausüben, dies entweder falsch oder vollkommen ungenügend tun. Die Zähne werden meistens nicht abends sondern morgens gebürstet, dadurch werden vorhandene Beläge während langer Zeit ungestört wirken können. Ebenso wird die Zahnbürste ungenügend angewendet, nur die labialen bzw. buccalen Seiten der Zähne werden gebürstet nicht aber die Kauflächen und die lingualen bzw. palatinalen Seiten. In diesem Falle also ist das Zähnereinigen eine mehr kosmetische als hygienische Angelegenheit.

Vor der speziellen zahnärztlichen Einzeltherapie steht die Prophylaxe, die in großem Maße von der Mitarbeit des ganzen Volkes abhängig ist. Das Beispiel Deutschlands zeigt, welch erfolgreicher Kampf gegen die Ausbreitung der Karies in der Schulzahnpflege geleistet werden kann. Die Schulkinder kommen eben in dem Zeitalter, in dem der Zahnwechsel beginnt, in Behandlung und stehen unter ständiger zahnärztlicher Kontrolle, bis sie die Schule nach 4 oder mehreren Jahren verlassen. So

kann schon frühzeitig die Kariesentwicklung mit sehr gutem Erfolg bekämpft werden. Die fehlerhafte Stellung der Zähne wird verbessert und dadurch der Weichteilwirkung und Selbstreinigung besser zugänglich gemacht. Jetzt erhalten diese Kinder die Belehrung über den notwendigen und richtigen Gebrauch der Zahnbürste. Pädagogische Erfahrungstatsache ist, daß, was man im frühen Kindesalter gelernt und geübt hat, lebenslang nicht vergißt.

Die Einführung der Schulzahnpflege in Jugoslawien anzuregen, wäre eine sehr wichtige gesundheitspolitische Arbeit der Krankenkasse. Wenn auch die Straßen in Jugoslawien höchst ungeeignet sind für einen breitnetzigen Autoverkehr, um Schulzahnpflege nach dem deutschen Beispiel durchzuführen, so ließe sich doch diese Frage auf dem Wege der Eisenbahn lösen.

Jede Kreiskrankenkasse — 17 an der Zahl — würde eine oder nach Bedarf mehrere für die bewegliche Ambulanz der Schulzahnpflege eingerichteten Eisenbahnwagen erhalten. Diese Ambulanzwagen würden aus ihrem Standort in die Kleinstädte und Dörfer fahren, wo dann die Krankenkasse nicht nur die Schulkinder, sondern auch ihre erwachsenen Mitglieder behandeln lassen könnte. Durch die Einführung dieser Ambulanzen wären auch solche Patienten für die Krankenkasse erreichbar, die dort arbeiten, wo die Krankenkasse keine Vertretung oder einen Zahnarzt hat und von wo die Mitglieder eben wegen der schlechten Verkehrsmöglichkeiten nur schwerlich von ihren Arbeitsstellen abkommen können. Solche Wagen könnten auch als allgemein medizinische Ambulanzen eingerichtet werden, doch diese Erwägung fällt nicht in den Rahmen meiner Arbeit. Der Eisenbahnverkehr an den Kleinstadt- oder Dorfstationen ist keineswegs so rege, daß dieser Grund zu irgend welchen Bedenken geben könnte. Wie schon früher erwähnt, ziehen die Patienten teils aus Unaufgeklärtheit, teils aus materiellen Gründen das Zahnziehen, das von der Kasse kostenlos geleistet wird, einer Behandlung der Zähne, die mit Unkosten verknüpft ist, vor. Diese unrichtige Einstellung der Mitglieder wird seitens der

Krankenkasse, wenn auch indirekt, dadurch unterstützt, daß die Aufklärung über die wichtige Rolle des Gebisses als Organ noch nicht in Angriff genommen worden ist. Sollte aber die Krankenkasse die Extraktion nur für einen bestimmten wenn auch gering gehaltenen Beitrag leisten und den Beitrag für die Behandlung der Zähne herabsetzen, so würde diese Maßnahme sicher eine günstig wirkende und mit der Aufklärungsarbeit verknüpft eine einleuchtende Änderung sein. Sie würde sich für die Krankenkasse materiell und für die Versicherten gesundheitlich besser auswirken, denn nach den Vorschriften müssen dem Versicherten 6 Zähne fehlen, damit er eine Prothese bekommt.

Eine vergleichende Rechnung zeigt, wieviel Unkosten die Krankenkasse dadurch mehr hat, daß sie für den Patienten kostenlos Zähne ziehen läßt.

Die Krankenkasse zahlt:

6 Zähne Extraktion	je 10.—	60.—	Din.
6 „ ersetzen	je 30.—	180.—	„
2 Klammern	je 10.—	20.—	„
		260.—	Din.

Dagegen kosten 6 Zähne füllen je 25.— insgesamt nur 150.— Din. Also das „kostenlose" Zahnziehen bedeutet für die Krankenkasse, falls die Zähne auch ersetzt werden sollen, 110.— Din. Mehrausgaben.

Im Interesse der Volksgesundheit ist es zu wünschen, daß mit allen Mitteln (Presse, Rundfunk, Ausstellungen, Vorträge usw.) die Aufklärungsarbeit durchgeführt wird, denn nur dadurch kann die Krankenkasse ihre sanitären Maßnahmen gegen die Volkskrankheit Karies erfolgreich durchführen.

Aufrichtig bin ich Herrn Professor Dr. Balters dankbar für die freundliche Überlassung des Themas und für seine fördernde Anteilnahme an meiner Arbeit.

Ferner danke ich dem Leiter der Allgemeinen Ortskrankenkasse Bonn, Herrn Steidel, für die liebenswürdigen Angaben des statistischen Materials der deutschen Versicherung.

Literaturangabe.

Arbeiterschutz. Amtl. Monatsschr. d. Zentralbehörde für Arbeiterversicherung. Zagreb. 1936, 37, 38.

Hertel: Zahnpflege in der Schule.

Hommens: Organisation und Durchführung der Schulzahnpflege. Diss. Bonn 1935.

Krupp: Die Entwicklung der zahnärztlichen Behandlung in der deutschen Sozialversicherung. Diss Bonn 1934.

Krankenversicherung. Berlin 1936 Bd. 521.

Löschau: Was kann die Sozialhygiene für die Gesundheit der Zähne leisten? Diss. Bonn 1932.

Sammlung der Versicherungsgesetze. Beograd 1935.

Statistisches Jahrbuch. Berlin 1936.

Versicherungsgesetz der Arbeiter. Beograd 1924.

Wiersberg: Hauptamtliche und nebenamtliche Schulzahnpflege. Diss. Bonn 1935.

Lebenslauf.

Am 27. Mai 1907 wurde ich Stefan Mandl als Sohn des Kaufmanns Desiderius Mandl in Sombor (Jugoslawien) geboren. Nach dem Besuch der Volksschule und Gymnasium bestand ich 1925 das Abitur. Zahnheilkunde studierte ich in Bonn, wo ich das Physikum, später auch das Staatsexamen im Jahre 1931 ablegte.